

Methode:Stoffsteckbriefe erstellen

Lösungen zum Material M1 - Steckbriefe erstellen

1.

Steckbrief von Zucker	
Aussehen, Farbe:	kristallin, weiß
Aggregatzustand:	fest
Geruch:	nein
Löslichkeit in Wasser:	ja
Elektrische Leitfähigkeit:	nein
Verhalten beim Erhitzen:	wird flüssig, karamellisiert
Schmelztemperatur:	ab 186 °C
Siedetemperatur:	(keine, zersetzt sich)
Magnetische Eigenschaft:	nein

2. Individuelle Lösung

Lösungen zum Material M2 - Stoffen auf der Spur

1. Stoffpaar A: Eisen ist magnetisch, Aluminium nicht.

Stoffpaar B: Gummi und Graphit lassen sich ganz einfach aufgrund der elektrischen Leitfähigkeit unterscheiden, nur Graphit leitet den elektrischen Strom.

(Weitere Unterschiede: Graphit ist härter als Gummi; Gummi schmilzt beim Erhitzen.)

2. Mögliche Versuchsreihe:

a) Die vier Stoffe werden jeweils im Reagenzglas erhitzt.

Ergebnis: Mehl wird schwarz, Zucker schmilzt und karamellisiert, Kalk und Kochsalz verändern sich nicht.

b) Prüfen der Löslichkeit von Kalk und Kochsalz

Ergebnis: Kalk löst sich nicht, Kochsalz löst sich.